

Cleaning pad for textiles and other floor covering

Patent number: DE4417535
Publication date: 1995-11-23
Inventor: MUELLER CLAUS-DIETER (DE)
Applicant: MUELLER CLAUS DIETER (DE)
Classification:
- **international:** A47L13/16
- **european:** A47L13/16
Application number: DE19944417535 19940519
Priority number(s): DE19944417535 19940519

Abstract of DE4417535

The cleaning pad for use with a carpet cleaner is designed as a ring disc of textile with woven in or tufted plastics strips. Several such strips can be arranged criss-crossing each other. The plastics strips can have a softer and/or harder structure to meet the needs for a softer or harder brush. The base surface of the pad can be made from a mixed weave of synthetic and cotton fibres with a loop and velour design. The cleaning pad can be used on both sides.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide



DEUTSCHES
PATENTAMT

②1 Aktenzeichen: P 44 17 535.3
②2 Anmeldetag: 19. 5. 94
④3 Offenlegungstag: 23. 11. 95

⑦1 Anmelder:
Müller, Claus-Dieter, 51143 Köln, DE

⑦4 Vertreter:
Wilpert, J., Rechtsanw., 50668 Köln

⑦2 Erfinder:
gleich Anmelder

⑤4 Reinigungskissen für textile und andere Bodenbeläge

⑤7 Es ist bekannt, daß diverse Bodenbeläge mittels Shampooieren oder Extrahieren gereinigt werden können. Auch gibt es seit einiger Zeit Padreinigungsverfahren, bei denen mittels Reinigungspads aus Polmaterial unter Zuhilfenahme von Reinigungsmitteln, die zum Teil aus Waschaktivsubstanzen, Phosphaten und Tensiden bestehen, gereinigt werden. Hierbei kommt es immer wieder, da der Schmutz, der nicht genügend mit Mechanik bearbeitet wird, zu Reklamationsfällen, die darauf zurückzuführen sind, daß nur die Oberfläche der Textilbeläge oder Polsterstoffe bearbeitet werden, nicht vollkommen entfernt wurde.

Analog dem Sinnerschen Kreise werden jedoch zur Reinigung 4 Faktoren benötigt, die da sind:

1. Wärme,
2. Chemie,
3. Mechanik,
4. Zeit.

Somit ist durch den Einsatz der Kunststoffstreifen eine höhere Mechanik, die ohne die Kunststoffstreifen nicht gegeben ist, vorhanden.

Eine Beschädigung des zu reinigenden Gutes ist aufgrund der Tatsache, daß die größte Fläche des Reinigungskissens aus weichem Mischgewebe, aus einem Schlingen- oder Veloursmaterial besteht und ganzflächig auf dem Reinigungsgut aufliegt, ausgeschlossen.

DE 44 17 535 A 1

DE 44 17 535 A 1

Es ist bekannt, daß Teppiche und Polstermöbel mittels Shampooierung durch Bürsten unter Hinzugabe von Reinigungsflotten, oder über eine Sprühextraktion gereinigt werden können.

Auch wurden wie in dem obigem Patent, dessen Patentinhaber der Antragsteller ist, beschrieben, Teppiche und Teppichböden genauso wie Polstermöbel, mittels einer, durch eine Maschine angetriebene rotierende Reinigungsmatte aus Polgewebe oder der gleichen, gereinigt werden können. Vergleiche auch US-PS 4 186 030 und US PS 4067082.

Bei all diesen Padreinigungungsverfahren sind die Kissen aus einfachen Polgeweben hergestellt, wobei es, da der Mittelpunkt einer Achse stehen bleibt, zu Verwirbelungen in den zu bearbeitenden Teppichen, Teppichböden und Polstermöbeln kommt.

Auch kann der Schmutz, da die Fasern nicht 100% getrennt werden können, nicht vollständig gelöst werden.

Aus diesem Grunde haben wir in die aus Schlingmaterial, oder aus getrennter Schlinge (Velours), Kunststoffstreifen eingebracht, die sowohl die Fasern trennen und gleichzeitig den Schmutz durch die thermoelektrischen Kräfte und der natürlichen Korkenzieherbewegung nach oben an das Reinigungskissen befördert und den Schmutz in den Schlingen und oder dem Velours bindet und festhält.

Die Kunststoffstreifen, die sowohl aus einem weichen, als auch aus einem hartem Kunststoffasermaterial bestehen können, haben gleichzeitig die Aufgabe, die zu reinigenden Fasern, die durch die Begehung und dem Schmutz, verklebt und verwirbelt sind, zu trennen und bereit zu machen für die eigentliche Schmutzabgabe und Öffnung des Polmaterials eines textilen Bodenbelages, oder Polstermöbelbezugstoffes um die Elastizität des Teppichs oder Teppichbodens und Polstermöbelstoffes wieder herzustellen und die Gebrauchseigenschaften nach der Reinigung wieder so herzustellen, daß der Teppich, oder der Teppichboden, oder Polstermöbelbezugstoff, wieder als ein solcher betrachtet werden kann.

Außerdem kann die Restfeuchte, die dadurch, daß das zu reinigende Gut zuvor mittels einer wässerigen Lösung benetzt wird, schneller und effizienter austrocknen.

In der Anlage finden sie eine Zeichnung, die in der Folge im einzelnen erläutert wird.

Im Ganzen sehen sie eine Draufsicht des Reinigungskissens (Pad).

Die Positionen 1 bis 5 haben folgende Bedeutung.

1. Kettelung

Hierbei wird der Rand des Reinigungskissens mittels einer Einfassung an den äußeren Rändern, sowohl auch im Innenbereich, dort wo sich das sozusagende Loch befindet, eingefast, indem das gleiche Fadenmaterial, aus dem auch das Grundmaterial besteht, eingekettelt wird. Dies geschieht sowohl bei dem einseitigen, als auch bei dem zweiseitigem Reinigungskissen, wobei bei dem zweiseitigem, zwei einseitige Reinigungskissen, jeweils mit der glatten Seite gegeneinander liegend eingefast, oder lose vernäht werden. Hierdurch können diese Reinigungskissen zweiseitig genutzt werden.

2. Te: ilinge oder offene Schlinge (Velours)

Insgesamt ist das Reinigungskissen aus einem Mischgewebe (Synthetik und Baumwollfaden) hergestellt, indem auf ein Trägermaterial, in Form eines Tuches, das wiederum aus einem Mischgewebe besteht, das Obermaterial mittels Taften oder Weben eingearbeitet wird, wobei eine Schlinge oder ein Velours entsteht, der die Aufgabe hat, den Schmutz aufzunehmen und festzuhalten.

3. Öffnung

Die Öffnung die sich im Zentrum des Kissens befindet, hat die Aufgabe, den Drehmoment, der im Mittelpunkt einer Achse zum Stehen kommt, auszuschalten um Verwirbelungen des zu bearbeitenden Materials auszuschließen.

Durch diese Öffnung (Loch) kommt das Reinigungskissen in der Mitte nicht mit dem zu reinigendem Material in Berührung. Somit wird eine Verwirbelung des Bearbeitungsgutes ausgeschlossen.

4. Kunststoffstreifen

Bei den unter Punkt 4 angegebenen Streifen, handelt es sich um Kunststoffeinsätze in Form von Streifen, die als Ersatz für eine Bürste, Einsatz finden, indem diese Streifen, die sowohl in mehreren Parallelen Streifen, oder in mehreren über Kreuz verlaufenden geraden, oder verschiedentlich geschwungenen Streifen über das Reinigungskissen verlaufen, und mit ihren Fasern zwischen die einzelnen Fasern des zu bearbeitenden Gutes greifen um diese zu trennen und den Schmutz mechanisch zu lösen.

Diese Streifen, die sowohl aus weichem als auch aus harten Kunststoffmaterialien zum Einsatz kommen, werden in der Regel mit der weichen Bestückung Einsatz finden. Lediglich dort, wo sich zu starke Verschmutzungen befinden, wird das Reinigungskissen mit den härteren Streifen eingesetzt, um die Reinigungswirkung zu verstärken.

5. Zweiseitiges Reinigungskissen

Hiermit soll ein doppelseitiges Kissen dokumentiert werden. Der Trennstrich in der Mitte bedeutet die Ober- bzw. die Unterseite eines aus zwei einseitig zusammengesetzten Reinigungskissen.

Patentansprüche

1. Reinigungskissen (Reinigungspad) zur Aufnahme des Schmutzes, das durch das unter Mitwirkung der Reinigungsvorrichtung, Patentanmeldenummer P 35 00 370.7 (Vorrichtung zum Reinigen von Teppichen) erteilten Patentes Anwendung findet.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die unter dem Reinigungsgerät befindlichen Reinigungskissen als Ringscheiben aus Textil, mit eingewebten, oder eingetufteten Kunststoffstreifen versehen sind.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Kunststoffstreifen, parallel zueinander, geschwungen, oder über Kreuz verlaufend angebracht werden.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß mehrere Kunststoff-

streifen, vorzugsweise 2 über Kreuz verlaufende, jedoch auch mehrere über Kreuz verlaufende Kreuzstreifen eingesetzt werden können.

5. Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß diese Kunststoffstreifen weicher und, oder harter Struktur sind, die dem Grunde nach einer weichen bzw. harten Bürste entsprechen.

6. Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Grundfläche des Reinigungskissens vorzugsweise aus einem Mischgewebe aus Synthetikfasern und Baumwolle hergestellt wird und sowohl als Schlinge, als auch als offene Schlinge (Velours) ausgebildet sein kann.

7. Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Reinigungskissen einseitig und zweiseitig zu verwenden sind.

8. Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Reinigungskissen an den Außenrändern eine Kettelung (Einfassung) aus dem gleichen Material wie das Gesamtkissen aufweist, aber auch lose vernäht sein kann.

9. Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß in der Mitte des Reinigungskissens eine Aussparung in Form eines Loches vorhanden ist, das ebenfalls eine Kettelung hat, oder lose vernäht ist.

10. Vorrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die einseitigen Kissen eine glatte Unterseite haben und die beidseitigen Kissen aus 2 einseitigen Kissen mit den glatten Seiten gegeneinander liegend mittels der Kettelung zusammengehalten werden.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

35

40

45

50

55

60

65

1. Kettlung Innen und Außenbereich
2. Textilschlinge oder Velour
3. Öffnung
4. Kunststoffstreifen
5. Doppeltes Kissen

